

## 消費者剩餘與交易利得的關係

消費者剩餘指需求線下方與交易價格水平線上方所包圍的三角形，用來衡量消費者參與交易的淨交易利得。本文的目的在解釋為何可以如此作，其理論基礎為何？

不論是市場需求線或者是個人需求線都有相同的定義，但是市場需求線的消費者剩餘，其概念是沿用個人需求線的消費者剩餘而來，因此我們必須由個人需求來探討。

交易利得指因為參與某一商品之交易，而增加的效用，以貨幣來衡量，而淨交易利得則需減掉購買的成本。在圖 1 以兩種財貨為例，財貨 1 為消費者新加入的市場，財貨 2 為其他商品，用來作計價單位，亦即令其價格為 1，我們想要問的是此人會因此消費而獲得多少淨交易利得。

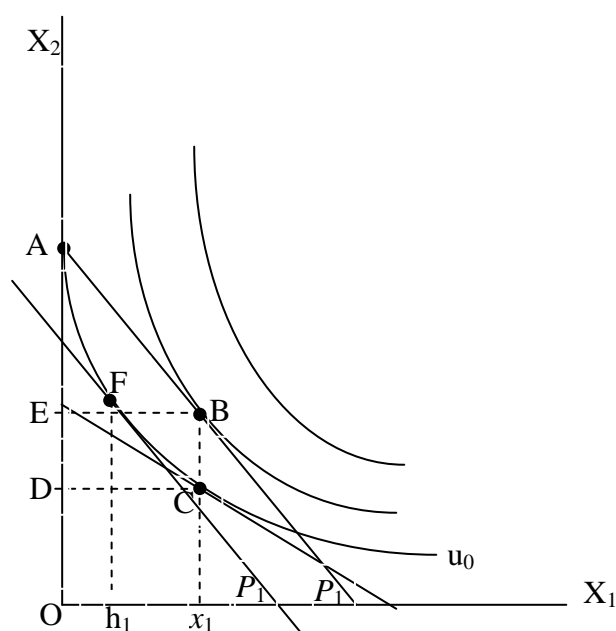


圖 1.

圖中 A 點是沒有財貨 1 時的均衡，消費者有 OA 的財貨 2，原始效用水平為  $u_0$ ，引進財貨 1 後，價格  $P_1$  為預算線 AB 的斜率，均衡點移到 B 點，財貨 1 的需求量為  $x_1$ ，為 EB 的長度。

價格  $P_1$  與數量  $x_1$  為需求曲線上的一點，改變價格相當於以 A 點為中心旋轉，與無異曲線圖的切點決定新均衡點，而價格與均衡量的關係即為需求曲線，如圖二的需求曲線，其 B 點與圖 1 的 B 點相對應。

消費者購買 EB 只花了 AE，而他最多願意花 AD，因為在 C 點的財貨組合與 A 點維持原效用，為了消費  $x_1$  的財貨 1 最多可以少掉 AD 的財貨 2。所以 AD 衡量此消費者對  $x_1$  單位財貨 1 的願付價格。他的淨利得為 ED，同於 BC。

交易總利得由每一單位財貨的邊際利得加總而來。無異曲線的斜率衡量邊際利得。C 點的斜率則衡量了此人第  $x_1$  單位財貨 1 的願付價格。由於 C 點的斜率小於 B 點的斜率，表示第  $x_1$  單位財貨 1 的邊際願付價格小於售價  $P_1$ 。在圖 2 需

求曲線上的 B 點高度為需求量在  $x_1$  時的價格，而 C 點的高度則為  $x_1$  的邊際願付價格。

在圖 1 中，預算線 AB 向左平移，切原無異曲線於 F 點，F 點的斜率代表第  $h_1$  單位財貨 1 的願付價格，等於 B 的斜率  $P_1$ ， $h_1 < x_1$ 。在圖 2，給定  $P_1$ ，需求線對應到需求量  $x_1$ ，邊際願付價格曲線對應到的是  $h_1$ ，由於  $h_1 < x_1$ ，所以邊際願付價格現在需求線的左方。

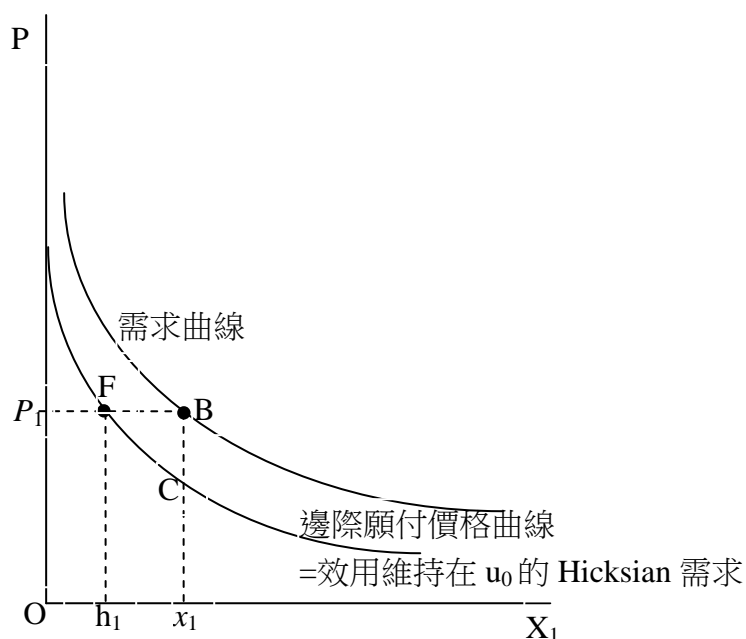


圖 2.

邊際願付價格線為消費者維持不消費財貨 1 的效用水平，價格改變時對財貨 1 的需求，故為效用維持在  $u_0$  的 Hicksian 需求，相對於傳統的 Marshallian 需求，差別在所得效果。在圖 1 中，A 到 F 為替代效果，F 到 B 為所得效果。在圖 2 中，F 與 B 的差距來自於所得效果。

如果財貨為正常財，所得效果為正，需求線在願付價格線之右方，如果為劣等財，則反過來。當無所得效果，如准線性偏好，則兩者一致。

因此，一般常以需求線做為消費者的邊際願付價格，在正常財的情況是高估了，因為需求線含有所得效果。